

APLIKASI SISTEM PEMBELIAN PADA PT. HINGS SUBUR MAKMURGunawan Putrodjojo¹Sugesti²Helen Tan³Dosen Tetap STMIK Raharja¹, Dosen Tetap STMIK Dharma Putra²,Alumni STMIK Dharma Putra³.Jendral Sudirman No.40, Modernland, Tangerang¹, Jl Otto Iskandardinata No. 80Pasar Baru Kota Tangerang^{2,3}Email : gunawan.putrodjojo@raharja.info¹, gesti74@gmail.com²,helen_111110011@yahoo.com³**ABSTRAK**

Tulisan ini merupakan hasil penelitian di PT. Hings Subur Makmur. Sistem pembelian yang dilakukan di PT. Hings Subur Makmur masih menggunakan sistem manual, sehingga sering terjadi kesalahan dalam pencatatan transaksi, maka perlu dibuatkan suatu sistem pembelian secara terkomputerisasi. Aplikasi Sistem yang dibuat adalah aplikasi sistem pembelian yang berguna untuk mengurangi tingkat kesalahan yang selama ini terjadi pada proses pembelian dan memudahkan dalam melakukan proses pembelian yang efektif dan efisien. Pada aplikasi sistem ini terdapat beberapa laporan yang berkaitan dengan sistem pembelian. Metode yang digunakan pada sistem pembelian ini menggunakan *Unifiel Modelling Language* (UML), yang akan dibuat menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic.Net* dan menggunakan *SQL Server 2008* sebagai basis data. Bentuk laporan menggunakan *Crystal Report*. Sistem operasi menggunakan *Microsoft Windows7*. Rancangan sistem yang baru menghasilkan aplikasi program yang sudah terintegrasi satu sama lain dan mempermudah dalam mengakses informasi yang dibutuhkan serta membantu perusahaan dalam mengawasi sistem pembelian.

Kata kunci : Sistem Informasi, Pembelian

ABSTRACT

This paper is the outcome of reserch at PT. Hings Subur Makmur. Buying System at PT. Hings Subur Makmur still uses manually system, so frequent mistake in the transaction, then need to build a buying system in computerized. The system application made is application the buying system useful to reduce the mistake for this happened in the process of purchasing and to ease in doing the purchase process effective and afficient. In the application system there is report pertaining to the buying system. The methods used in the buying system it uses Unifiel Modelling Language (UML), to be made use of programming Visual Basic.Net and use SQL Server 2008 as database. A form report using Crystal Report. Operation System use Microsoft Windows7. Design of the new system generates an application program that has been integrated with each other and make it easier to access the information needed and help the company overseeing the purchasing system

Keywords: Information System, Purchasing

PENDAHULUAN

Di dalam sebuah perusahaan mempunyai kegiatan akuntansi seperti pencatatan transaksi keuangan, pencatatan transaksi pembelian, pengelolaan transaksi yang sudah dicatat, penyesuaian transaksi-transaksi yang ada hingga pelaporan hasil dari proses-proses sebelumnya dalam bentuk sebuah laporan keuangan. Dalam penerapan kegiatan akuntansi dapat dilakukan secara manual atau komputerisasi.

PT. Hings Subur Makmur mulai didirikan sekitar tahun 1983 dengan luas tanah sebesar 42.000 m² dan memiliki 7 bangunan sampai saat sekarang ini yang berlokasi di Jl. Gatot Subroto Km 6,5 Desa Jatake – Tangerang Provinsi Banten 15137 Indonesia. PT. Hings Subur Makmur memiliki bagian Keuangan, *Accounting & Pajak*, Produksi, *Quality Control* (QC), Teknisi. Pembelian, Penjualan, Personalia, Gudang dan Supir.

Sistem pembelian yang sedang berjalan pada PT. Hings Subur Makmur menggunakan sistem manual, seperti pembuatan *form* permintaan barang, *purchase order*, penerimaan barang, retur pembelian sampai dengan pembuatan laporan pembelian, laporan *purchase order*, laporan pembayaran dan laporan retur. Masalah yang timbul dari sistem berjalan yang ada pada PT. Hings Subur Makmur adalah terjadi kesalahan penulisan dan terjadi keterlambatan dalam pemberian informasi pembelian. PT. Hings Subur Makmur ingin mengembangkan pelayanan sistem komputerisasi agar mengurangi kesalahan yang terjadi dalam pencatatan pembelian, tidak terjadi keterlambatan dalam pemberian informasi pembelian dan dapat membantu dalam pengecekan barang, sehingga dapat meningkatkan kinerja perusahaan.

Berdasarkan masalah yang ada akan dirancang suatu aplikasi untuk menangani Sistem Pembelian pada PT. Hings Subur Makmur. Aplikasi dirancang dengan menggunakan model *Unified Modeling Language* (UML) dan menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic.Net* dengan *SQL Server 2008* sebagai *database*.

IDENTIFIKASI MASALAH

Adapun identifikasi masalah dalam sistem informasi pembelian yang ada di PT. Hings Subur Makmur adalah:

- a. Apakah Sistem pembelian secara manual sering kali ditemukan kesalahan pencatatan dalam setiap transaksi pembelian barang sehingga membutuhkan sistem yang terkomputerisasi?
- b. Apakah sistem manual tidak memiliki keamanan data berupa perlindungan data transaksi yang telah direkam sehingga bisa dihapus kapan saja dan oleh siapa saja tanpa diketahui.
- c. Apakah sistem manual tidak bisa membuat laporan pembelian yang *detail* dalam suatu periode yang diperlukan?.

TUJUAN PENELITIAN

Setiap penelitian memiliki beberapa tujuan. Berikut adalah tujuan dari penelitian yang telah dilakukan. :

-Untuk mengetahui informasi pembelian pada PT. Hings Subur Makmur yang sedang berjalan saat ini.

- Melakukan identifikasi terhadap kendala-kendala yang ada pada sistem pembelian pada PT Hings Subur Makmur.
- Untuk menghasilkan penerapan sistem pembelian secara optimal.
- Mengembangkan sistem yang ada kedalam sistem terkomputerisasi, agar sistem pembelian pada PT. Hings Subur Makmur dapat berjalan lebih efektif dan efisien.
- Memberikan kemudahan dalam informasi pembelian. Peneliti berharap dapat menerapkan ilmu pengetahuan yang dimiliki agar dapat membuat aplikasi sistem informasi berbasis komputer.
- Peneliti dapat mengetahui masalah-masalah yang ada dalam sebuah perusahaan terutama pada bagian pembelian.

PEMBAHASAN

Konsep Dasar Sistem

Ada beberapa pendapat mengenai pengertian sistem dimana pengertian sistem itu pada dasarnya sama dan saling melengkapi :

Menurut Romney dan Steinbart (2006 : 25), sistem adalah rangkaian dari dua atau lebih komponen-komponen yang saling berhubungan, yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan.

Menurut Tata Sutabri (2012 : 12) menarik kesimpulan bahwa “suatu sistem pada dasarnya adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu”.

Dari pendapat yang dikemukakan oleh beberapa ahli dapat disimpulkan bahwa sistem adalah kegiatan-kegiatan yang saling berinteraksi dan saling berhubungan guna mencapai suatu tujuan.

Konsep Dasar Informasi

Menurut Al-Bahra Bin Ladjamudin (2013 : 13) data adalah kenyataan yang menggambarkan kejadian-kejadian dan keadaan nyata. Kejadian adalah sesuatu yang terjadi pada saat tertentu. Informasi diperoleh setelah data-data mentah diproses atau diolah.

Konsep Dasar Sistem Informasi

Menurut Sutabri (2012 : 46), “Sistem Informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan”.

Pengertian Pembelian

Menurut Mulyadi (2008 : 316) pembelian adalah serangkaian tindakan untuk mendapatkan barang dan jasa melalui pertukaran, dengan maksud untuk digunakan sendiri atau dijual kembali.

Secara umum pembelian dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu:

- Pembelian Tunai

Merupakan pembelian yang dilakukan dengan cara mewajibkan perusahaan melakukan pembayaran terlebih dahulu sebelum barang diserahkan.

- Pembelian Kredit

Merupakan pembelian dengan menerima barang yang dipesan terlebih dahulu dimana perusahaan hanya membayar sebagian dari jumlah yang disetujui dan sisanya dibayar kemudian hari sesuai perjanjian dengan pemasok.

Unified Modeling Language (UML)

Menurut Adi Nugroho (2010 : 6-7), “UML (*Unified Modeling Language*) adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma (berorientasi objek)”. Pemodelan (*modeling*) sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan-permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami.

KAJIAN PUSTAKA

Beberapa penelitian yang telah dilakukan dan memiliki korelasi yang searah dengan penelitian yang akan dibahas dalam skripsi ini, antara lain:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Jeff Jaya Budiman (2012)
Penelitian berjudul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN SUKU CADANG MESIN PRESS PT. GLOBAL PRIMA TEKNIK” diusulkan untuk memperbaiki kekurangan yang ada pada sistem yang berjalan. Program yang digunakan yaitu *Microsoft Visual Basic 6.0*, untuk bentuk laporan menggunakan *Crystal Reports 8.5* dan basis data menggunakan *SQL Server 2000*. Metode yang dipakai dalam pembuatan sistem ini adalah menggunakan metode terstruktur *Data Flow Diagram*, *Context Diagram*, *Overview Diagram*, dan diagram rinci. Kelebihan yang dihasilkan dari sistem ini adalah memudahkan karyawan dalam melakukan penginputan dan pengontrolan data.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Dita Halim Gautama (2012)
Penelitian yang berjudul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN BAHAN BAKU DAN SUKU CADANG MESIN KAWAT LAS PT. ALAM LESTARI UNGGUL” menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic 6.0* dan *database* menggunakan *Microsoft Access 2007*. Sistem tersebut dirancang dengan pemodelan proses menggunakan *Data FlowDiagram (DAD)* dan pemodelan data menggunakan *Entuty Relationship Diagram (ERD)*. Kelebihan yang dihasilkan dari sistem ini adalah dapat memberikan kemudahan dalam pengolahan data dan membuat laporan yang dapat membantu *Manager* dalam menganalisa dan mengambil keputusan sistem informasi pembelian lokal dan ekspor.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Wandu Candra (2012)
Penelitian yang berjudul “PEMBUATAN PROGRAM APLIKASI PEMBELIAN PADA UD. COKRO”. Aplikasi dibuat dengan menggunakan *Visual Basic 6.0*, basis data menggunakan *Crystal Report 8,5* dan *Windows XP* untuk sistem operasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengontrol transaksi pembelian barang, serta pembayaran dalam bentuk laporan, dimana laporan dibuat untuk membantu pimpinan tertinggi dalam mengambil kebijakan selanjutnya guna kemajuan badan usaha ini.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Hermawan Soetanto (2013)
Penelitian yang berjudul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN PADA PT. MEGAINDOTEX”. Perancangan sistem menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic 6.0*, *Ms. Acces 2007* untuk perancangan basis data dan *Ms. Windows XP* untuk sistem operasinya. Perancangan ini dibuat untuk mendukung pengambilan keputusan dalam pembelian yang diperlukan oleh perusahaan dalam memenuhi kebutuhan pemakai dan memberikan gambaran transaksi pembelian sehingga terkontrol semua transaksi pembelian yang terjadi pada PT. Megaindotex.
5. Penelitian yang dilakukan oleh Siti Supadami (2012)
Penelitian yang berjudul “PERANCANGAN APLIKASI PEMBELIAN MATERIAL BONDING CHEMICAL PT. HASI”. Aplikasi dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic 6.0*, sistem operasi *Platform Windows XP*, basis data

menggunakan *SQL Server* 2000, serta laporan dengan menggunakan *Crystal Report* 8.0. Program aplikasi ini bertujuan untuk memperoleh informasi yang tepat dan akurat bagi pihak yang memerlukan juga memberikan laporan pembelian, laporan keuangan yang *up to date* kepada pimpinan khususnya bagian pembelian.

Di dalam penelitian-penelitian terdahulu terdapat perbedaan dengan 5 penelitian sejenis yang pernah dilakukan, perbedaannya adalah bahasa pemrograman yang digunakan, perancangan basis data yang digunakan, perancangan model yang digunakan dan objek penelitian. Pada penelitian saat ini menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic.Net*, menggunakan *SQL Server* 2008 dan perancangan model menggunakan model *Unified Modeling Language* (UML), objek penelitian adalah PT. Hings Subur Makmur dengan ruang lingkup penelitian lebih kearah manajemen transaksi pembelian untuk meningkatkan efektifitas pekerjaan, seperti pembuatan permintaan barang, *purchase order*, retur pembelian, laporan penerimaan barang sampai laporan pembayaran. Tujuan dari penelitian ini adalah dapat memberikan hasil laporan pembelian yang akurat bagi manajemen sehingga dapat membantu dalam mengambil keputusan.

RANCANGAN

Prosedur Sistem

Dalam setiap aktifitas perusahaan, terdapat suatu prosedur yang diterapkan agar kinerja perusahaan tidak menyimpang dari aturan dan dapat sesuai dengan prosedur yang diberlakukan, begitu juga pada rancangan sistem pembelian yang diusulkan ini, terdapat prosedur yang diterapkan agar penggunaan rancangan sistem ini tidak menyimpang dari aturan pemakaian dan mempermudah *user* dalam menggunakan rancangan ini.

Proses Permintaan Barang

Bagian gudang akan mengecek ketersediaan barang yang ada di gudang, jika barang di gudang sudah dalam batas minimum maka bagian gudang akan membuatkan permintaan barang dengan melakukan *input* permintaan barang kedalam sistem yang telah dibuat, kemudian permintaan barang akan diberikan kepada bagian pembelian.

Proses Pemesanan Barang

Setelah bagian pembelian menerima permintaan barang dari gudang, maka bagian pembelian akan membuatkan *purchase order* (PO) dengan melakukan *input* pada *file purchase order* kedalam sistem yang telah dibuat. Kemudian PO diberikan kepada pimpinan untuk meminta persetujuan, jika pimpinan telah menyetujuinya maka PO akan diberikan kepada pemasok melalui fax.

Proses Penerimaan Barang

Bagian gudang akan menerima barang dan surat jalan dari pemasok yang sesuai dengan pesanan. Admin gudang akan melakukan *input* penerimaan barang kedalam sistem yang telah dibuat berdasarkan data yang ada pada surat jalan.

Proses Retur Pembelian

Retur pembelian dilakukan jika barang yang dibeli tidak sesuai atau mengalami kerusakan. Bagian pembelian akan melakukan *input* retur pembelian kedalam sistem yang telah dibuat dan retur pembelian diberikan kepada pemasok.

Proses Pembayaran

Pemasok mengirim faktur tagihan ke bagian *accounting* PT. Hings Subur Makmur, bagian *accounting* akan melakukan pembayaran melalui transfer. Setelah pemasok menerima pembayaran, maka pemasok akan memberikan bukti pembayaran ke bagian *accounting* PT. Hings Subur Makmur. Bagian *accounting* akan melakukan *input* bukti pembayaran kedalam sistem yang telah dibuat.

Proses Laporan

Pimpinan akan melihat laporan permintaan barang, laporan *purchase order*, laporan penerimaan barang, laporan pembelian, laporan retur pembelian dan laporan pembayaran di dalam sistem yang telah dibuat.

Use Case Diagram

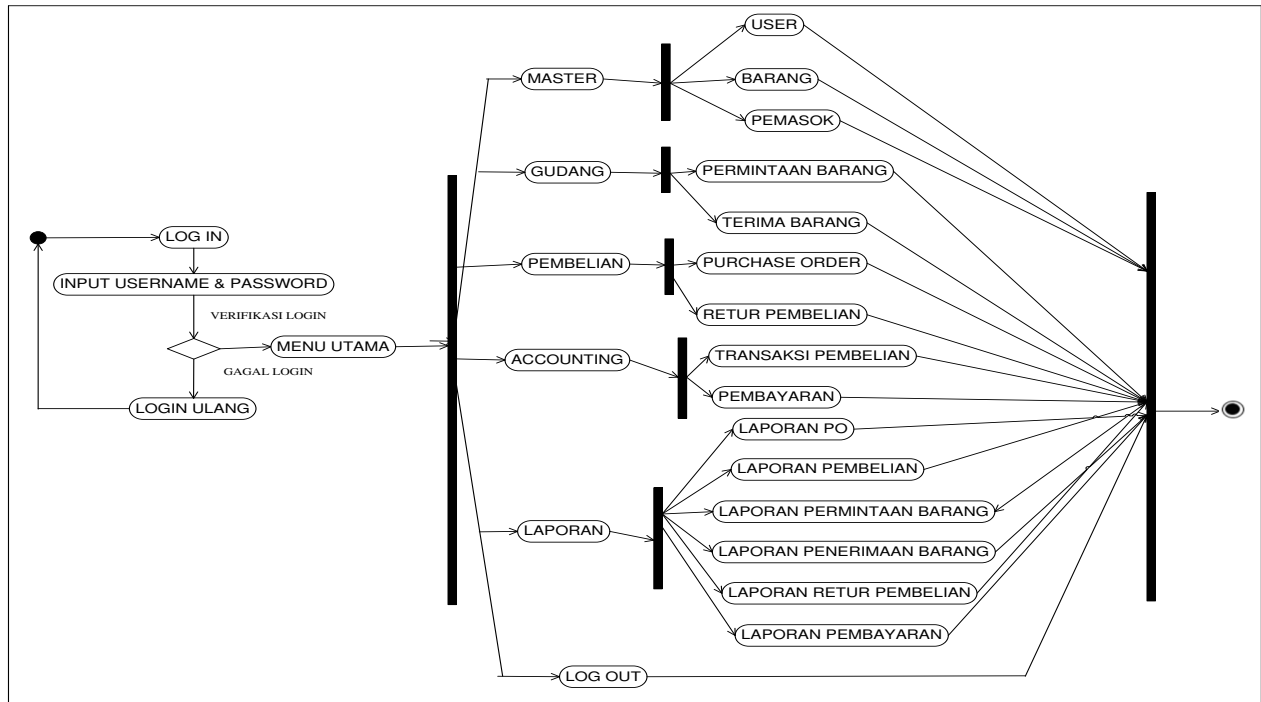


Gambar 1. Use Case Diagram Sistem

Pada gambar 1. *use case diagram sistem*, terdapat 5 (lima) aktor yaitu administrator, gudang, pembelian, *accounting* dan pimpinan. Administrator dapat mengakses seluruh menu yang ada diprogram sedangkan untuk *user* yang lain terdapat keterbatasan hak akses. Staff gudang hanya bisa melakukan *login*, masuk ke menu master produk, menu permintaan barang, menu penerimaan barang, laporan permintaan barang, laporan penerimaan barang dan *log out*. Bagian pembelian hanya bisa melakukan *login*, masuk ke menu *purchase order*, retur pembelian, laporan PO, laporan retur pembelian dan *log out*. Bagian *accounting* hanya bisa melakukan *login*, masuk ke menu master pemasok, pembelian, Pembayaran, laporan pembelian, laporan pembayaran dan *log out*. Sedangkan pimpinan hanya bisa melakukan *login*, masuk ke menu laporan PO, laporan pembelian, laporan permintaan barang, laporan penerimaan barang, laporan pembayaran, laporan retur pembelian dan *log out*.

Activity Diagram

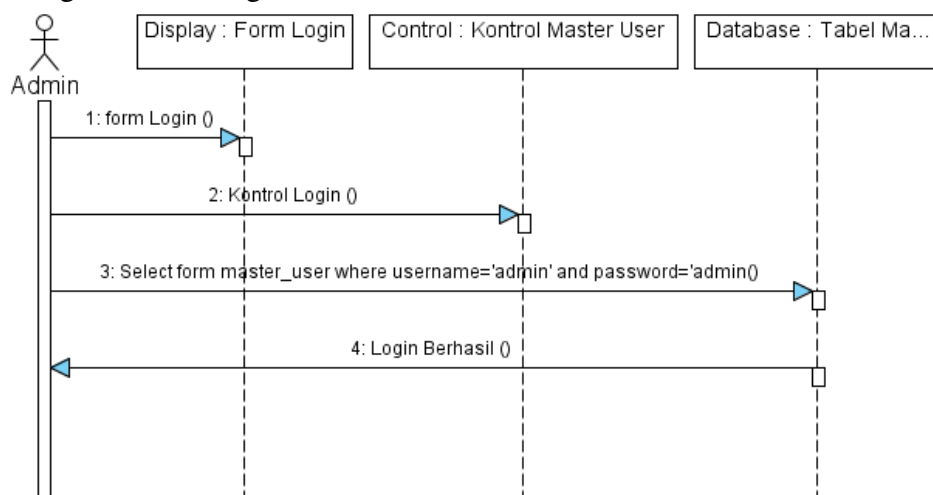
Activity Diagram dapat dilihat pada gambar 2. Pada gambar 2. yang berisi rancangan *activity diagram* terdapat 1 (satu) *initial node* dan 1 (satu) *final node*. Dalam rancangan *activity diagram* ini terdapat 26 (dua puluh enam) *action* dan 1 (satu) *desicion* yang menggambarkan pengambilan keputusan. Di dalam rancangan ini administrator dapat mengakses semua menu dalam program dengan terlebih dahulu melakukan *login*. Apabila *login* mengalami gagal, maka akan kembali pada menu *login*. Bila *log in* berhasil maka akan masuk pada menu utama.



Gambar 2. Activity Diagram untuk Administrator

Sequence Diagram

Sequence Diagram Form Login



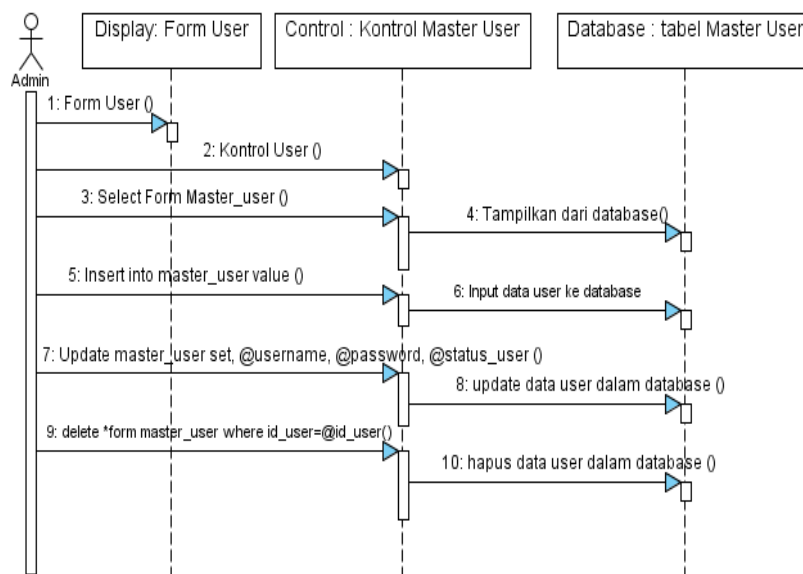
Gambar 3. Sequence Diagram Form Login

Pada gambar 3. *Sequence diagram form Login* terdapat 1 (satu) aktor yaitu admin. Selain itu terdapat pula 3 (tiga) objek yaitu *form login*, kontrol master user dan tabel user. Terdapat 1 (satu) *query select* yang ditunjukkan pada tabel user. *Query select* dilakukan untuk membaca

field pada tabel *master_user*, apabila data yang dimasukan ke dalam form login sesuai dengan data pada tabel maka login dinyatakan berhasil. Sebaliknya apabila data login dengan data tabel berbeda maka admin tidak bisa masuk ke dalam program.

Sequence Diagram Form User

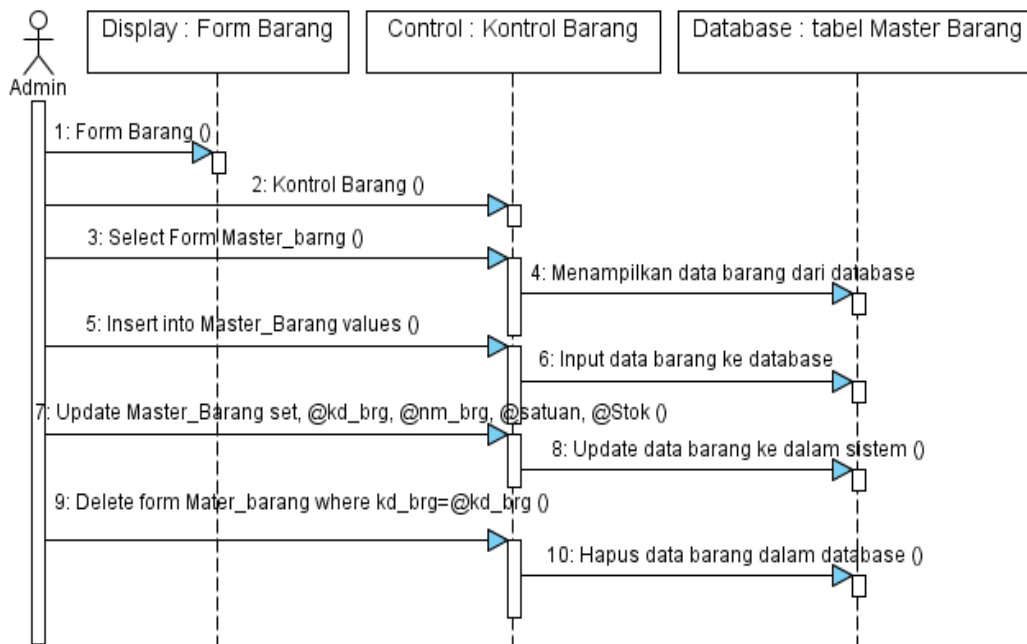
Pada gambar 4. *Sequence Diagram Form User* terdapat 1 (satu) aktor yaitu admin. Selain itu terdapat 3 (tiga) objek yaitu *form user*, *kontrol master user* dan *tabel user*. Didalam rancangan *sequence diagram* ini terdapat 4 (empat) *query* yaitu *select*, *insert*, *update* dan *delete*. *Query select* untuk memanggil seluruh data pada tabel *master_user*. *Query insert* untuk menambahkan *record* pada tabel *master_user* dengan kunci utama *id_user*. *Query update* untuk memperbaharui *record* dengan kondisi *id_user* tidak berubah agar pembaharuan terjadi hanya pada *record* tertentu. *Query delete* untuk menghapus 1 baris *record* dengan membaca kunci utama *id_user*.



Gambar 4. Sequence Diagram Form User

Sequence Diagram Form Barang

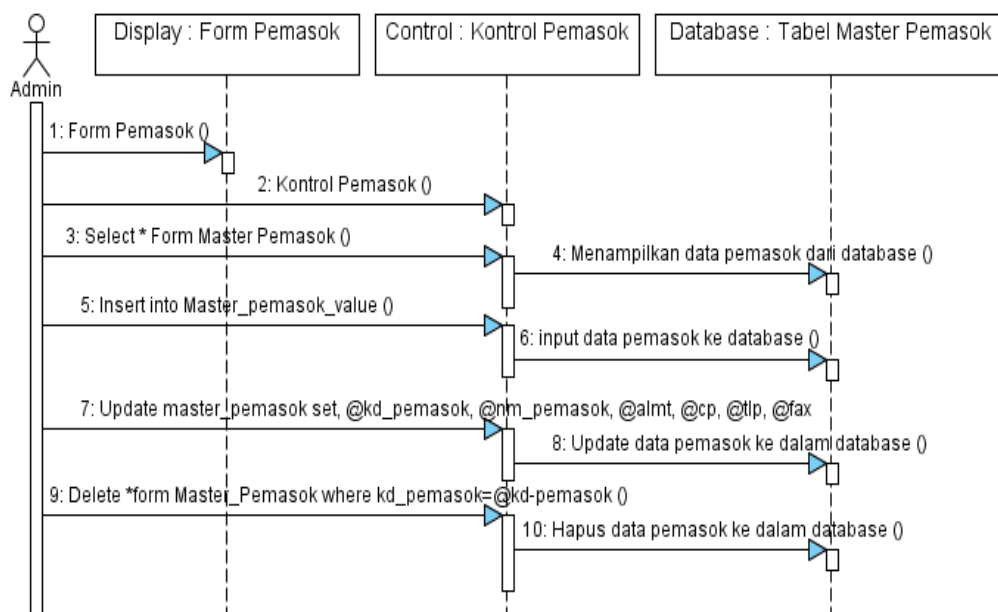
Pada gambar 5. *Sequence Diagram Form Barang* terdapat 1 (satu) aktor yaitu admin. Selain itu terdapat 3 (tiga) objek yaitu *form barang*, *kontrol master barang* dan *tabel barang*. Didalam rancangan *sequence diagram* ini terdapat 4 (empat) *query* yaitu *select*, *insert*, *update* dan *delete*. *Query select* untuk memanggil seluruh data pada tabel *master_barang*. *Query insert* untuk menambahkan *record* pada tabel *master_barang* dengan kunci utama *kd_brg*. *Query update* untuk memperbaharui *record* dengan kondisi *kd_brg* tidak berubah agar pembaharuan terjadi hanya pada *record* tertentu. *Query delete* untuk menghapus 1 (satu) baris *record* dengan membaca kunci utama *kd_brg*.



Gambar 5. Sequence Diagram Form Barang

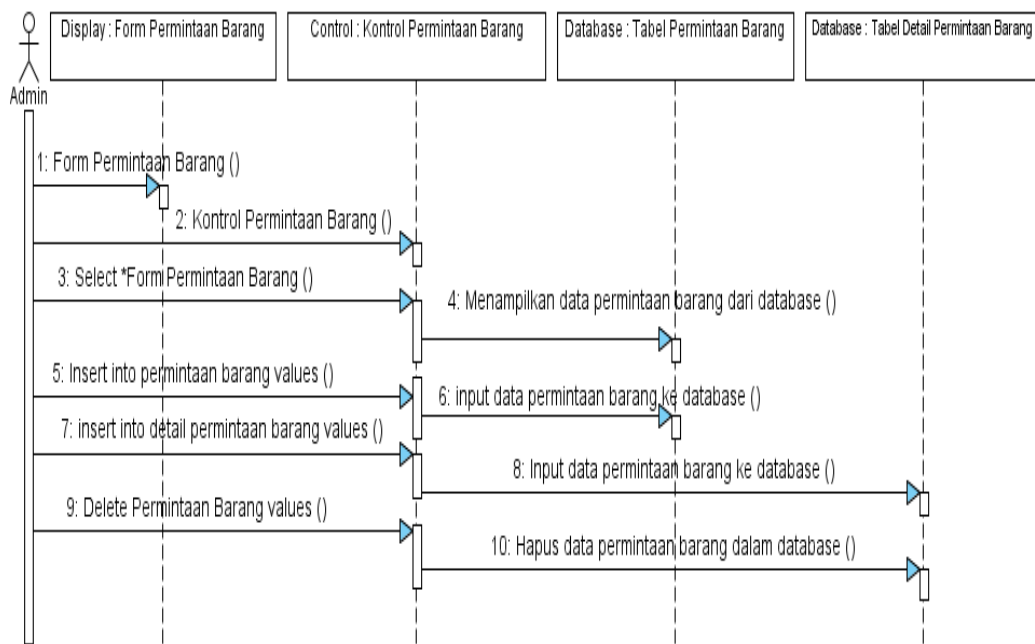
Sequence Diagram Form Pemasok

Gambar 6. *Sequence Diagram Form Pemasok* terdapat 1 (satu) aktor yaitu admin. Selain itu terdapat 3 (tiga) objek yaitu *form* pemasok, kontrol *master* pemasok dan tabel pemasok. Didalam rancangan *sequence diagram* ini terdapat 4 *query* yaitu *select*, *insert*, *update* dan *delete*. *Query select* untuk memanggil seluruh data pada tabel *master_pemasok*. *Query insert* untuk menambahkan *record* pada tabel *master_pemasok* dengan kunci utama *kd_pemasok*. *Query update* untuk memperbaharui *record* dengan kondisi *kd_pemasok* tidak berubah agar pembaharuan terjadi hanya pada *record* tertentu. *Query delete* untuk menghapus 1 baris *record* dengan membaca kunci utama *kd_pemasok*



Gambar 6. Sequence Diagram Form Pemasok

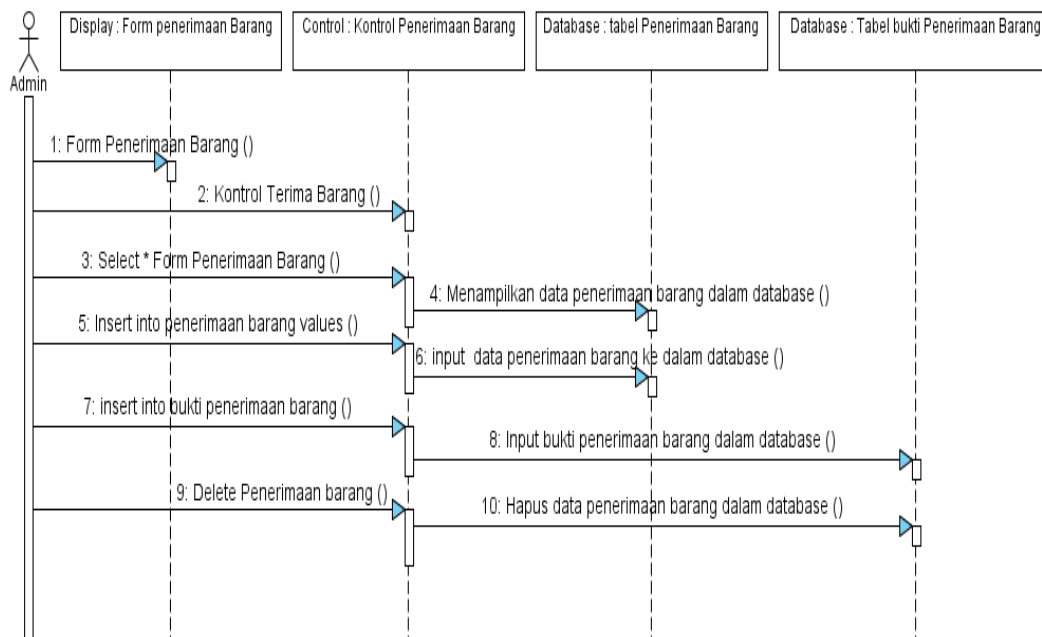
Sequence Diagram Permintaan Barang



Gambar 7. Sequence Diagram Form Permintaan Barang

Pada gambar 7. *Sequence Diagram Form Permintaan Barang* terdapat 1 (satu) aktor yaitu admin. Selain itu terdapat 4 objek yaitu *form* permintaan barang, kontrol permintaan barang, dan tabel detail permintaan barang. Didalam rancangan *sequence diagram* ini terdapat 4 *query*. *Query select* untuk memanggil seluruh data pada tabel permintaan barang. 2 (dua) *Query insert* untuk menambahkan *record* ke tabel permintaan barang dan detail permintaan barang. *Query delete* untuk menghapus 1 baris *record*.

Sequence Diagram Penerimaan Barang



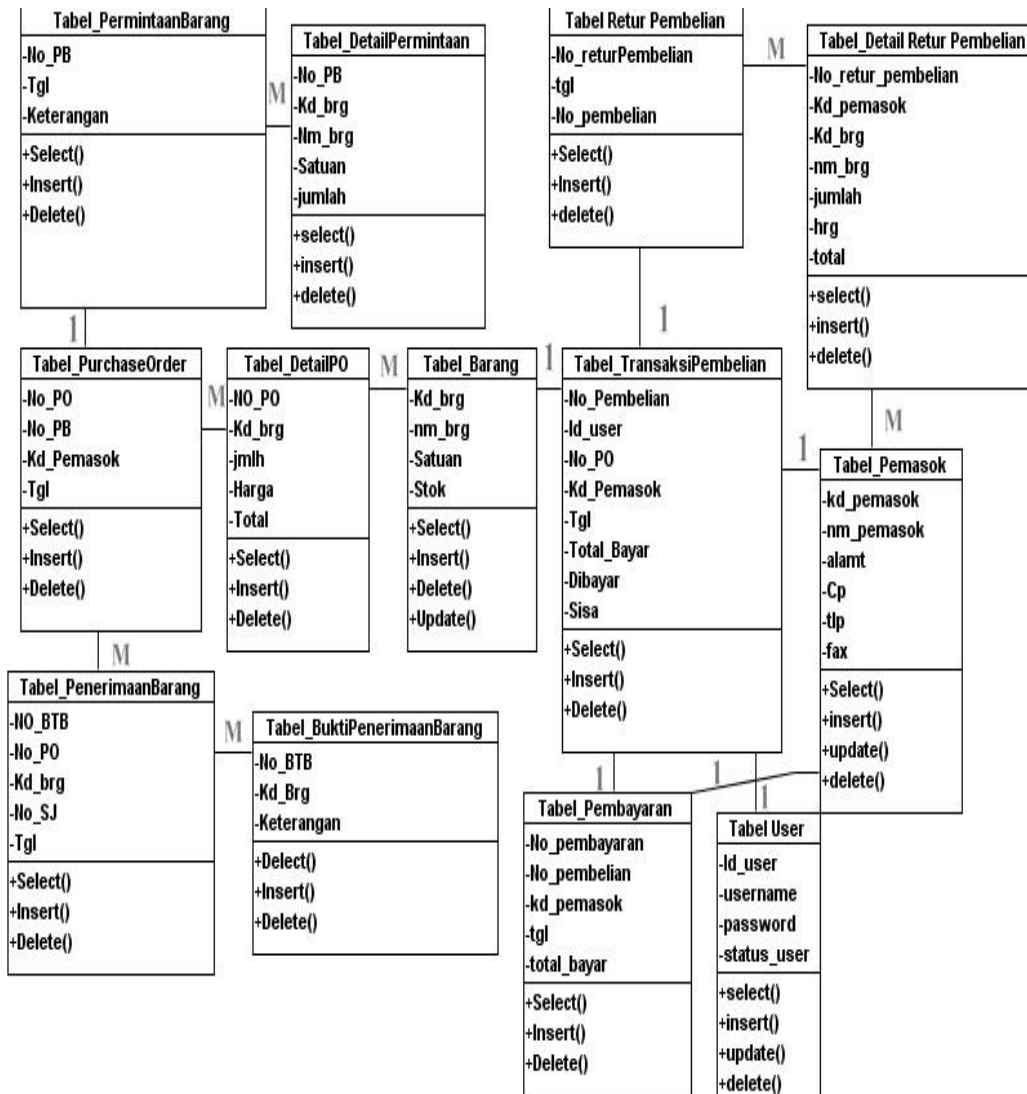
Gambar 8. Sequence Diagram Form Penerimaan Barang

Pada gambar 8. *Sequence Diagram Form Penerimaan Barang* terdapat 1 (satu) aktor yaitu admin. Selain itu terdapat 4 objek yaitu *form* penerimaan barang, kontrol penerimaan barang,

dan tabel bukti penerimaan barang. Didalam rancangan *sequence diagram* ini terdapat 4 *query*. *Query select* untuk memanggil seluruh data pada tabel permintaan barang. 2 (dua) *Query insert* untuk menambahkan *record* ke tabel permintaan barang dan detail permintaan barang. *Query delete* untuk menghapus 1 baris *record*.

Class Diagram

Rancangan *Class Diagram* dapat dilihat pada gambar 9. Terdapat 13 (tiga belas) tabel dalam *Class Diagram* ini. Sebagian besar dari tabel-tabel yang ada saling berlerasi satu sama lain.



Gambar 9. *Class Diagram*

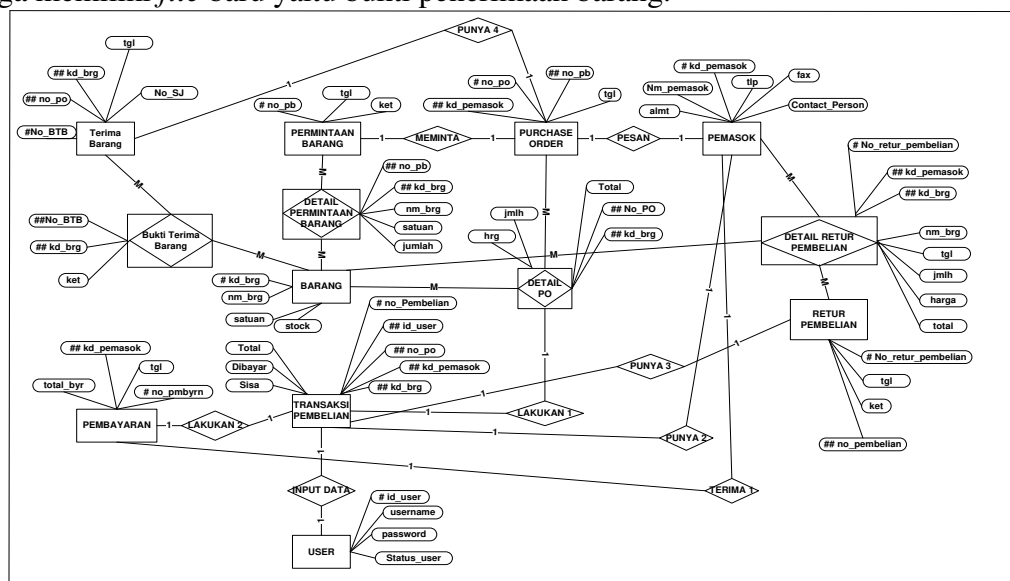
Entity Relationship Diagram

Bentuk *Entity Relationship Diagram* (ERD) sistem informasi di dalam perancangan program pembelian PT. Hings Subur Makmur dapat dilihat pada gambar 10.

Hubungan antar *file* akan dijelaskan sebagai berikut:

- File* permintaan barang dengan *file purchase order* memiliki hubungan 1 ke 1 (1-1).
- File* permintaan barang dengan *file* barang memiliki hubungan banyak ke banyak (M-M) yang menghasilkan *file* baru berupa *detail* permintaan barang.

- c. *File* barang dengan *file* purchase order memiliki hubungan banyak ke banyak (M-M) yang menghasilkan *file* baru berupa detail PO.
- d. *File* purchase order dengan *file* pemasok memiliki hubungan 1 ke satu (1-1).
- e. *File* transaksi pembelian dengan *file* pemasok memiliki hubungan 1 ke satu (1-1).
- f. *File* transaksi pembelian dengan *file* pembayaran memiliki hubungan 1 ke satu (1-1).
- g. *File* pembayaran dengan *file* pemasok memiliki hubungan 1 ke satu (1-1).
- h. *File* transaksi pembelian dengan *file* user memiliki hubungan 1 ke satu (1-1).
- i. *File* barang dengan *file* pemasok memiliki hubungan banyak ke banyak (M-M) yang menghasilkan *file* baru berupa *file* detail retur pembelian.
- j. *File* pemasok dengan *file* retur pembelian memiliki hubungan banyak ke banyak (M-M) yang menghasilkan *file* baru berupa *file* detail retur pembelian.
- k. *File* transaksi pembelian dengan *file* retur pembelian memiliki hubungan satu ke satu (1-1).
- l. *File* Purchase Order dengan *file* penerimaan barang memiliki hubungan satu ke satu (1-1).
- m. *File* penerimaan barang dengan *file* barang memiliki hubungan banyak ke banyak (M_M) sehingga memiliki *file* baru yaitu bukti penerimaan barang.



Gambar 10. Entity Relationship Diagram

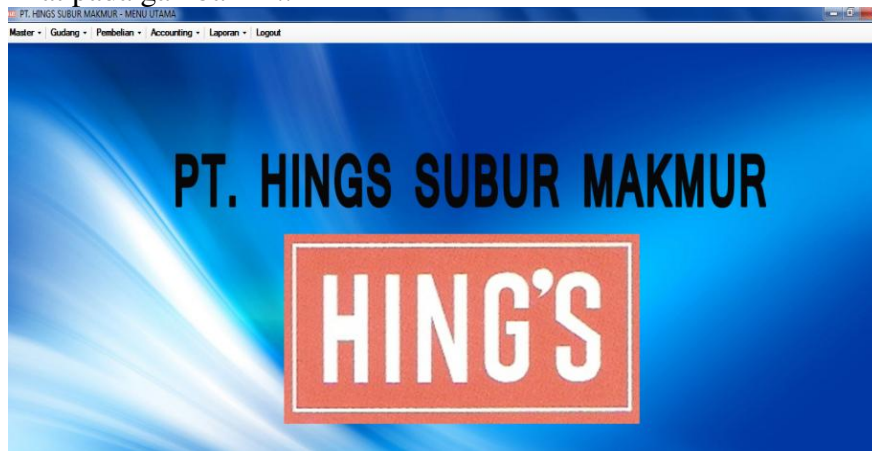
Rancangan Aplikasi Tampilan Menu Login

Menu *Login* adalah menu awal untuk permulaan menjalankan program aplikasi ini. Untuk menjalankan aplikasi ini maka *user* harus memasukkan *username* dan *password*nya. Yang dapat mengaktifkan menu ini hanya nama dan *password* yang terdaftar dalam basis data saja. Menu *login* dapat dilihat pada gambar 10.

Gambar 10. Gambar Menu Login

Tampilan Menu Utama

Menu ini adalah menu awal yang keluar pada saat ingin memulai menjalankan aplikasi. Menu utama dapat dilihat pada gambar 11..

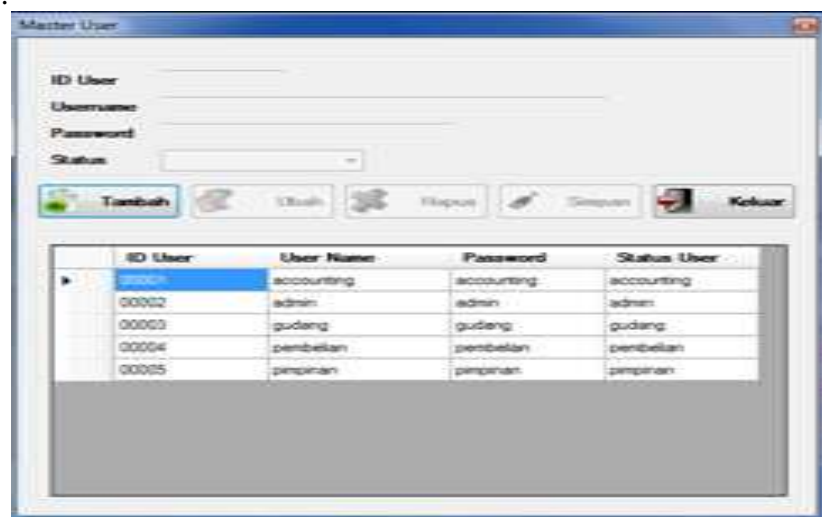


Gambar 11. Gambar Menu Utama

Tampilan Menu Master

Master User

Menu *master usser* adalah menu untuk memasukan data user. Menu *master usser* dapat dilihat pada gambar 12.



Gambar 12. Gambar Menu *Master User*

KESIMPULAN

Setelah melihat permasalahan sistem yang berjalan dan Tujuan Penelitian dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan adanya sistem pembelian ini dapat mengurangi terjadinya kesalahan pencatatan dalam transaksi pembelian.
2. Dalam aplikasi pembelian ini terdapat keamanan data berupa perlindungan data yang telah direkam.
3. Rancangan sistem yang baru menghasilkan aplikasi program yang sudah terintegrasi satu sama lain dan mempermudah dalam mengakses informasi yang dibutuhkan serta membantu perusahaan dalam mengawasi sistem pembelian.

4. Proses pembelian barang, dari membuat *form* permintaan barang, *purchase order*, laporan penerimaan barang, laporan pembelian sampai laporan pembayaran menjadi lebih efektif serta dapat mencetak laporan dengan periode yang lebih fleksibel, misalnya harian, mingguan, bulanan, dan tahunan serta dengan awal dan akhir periode yang diinginkan..
5. Adanya laporan pembelian yang *detail* dalam suatu periode.
6. Dengan adanya aplikasi ini maka keadaan sistem di perusahaan menjadi semakin efektif dan efisien sehingga dengan demikian bisa menjawab permasalahan yang ada selama ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1].Adi.2010, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Dengan Metodologi Berorientasi Objek*. Edisi Revisi. Bandung: Informatika.
- [2].Al.Bahra.2013. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [3].Budiman,J,J. 2012. Perancangan Sistem Informasi Pembelian Suku Cadang Mesin Press PT. Global Prima Teknik.SKRIPSI. STMIK Dharma Putra. Tangerang.
- [4].Candra, Wandu. 2012. Pembuatan Program Aplikasi Pembelian Pada UD. Cokro. SKRIPSI. STMIK Dharma Putra. Tangerang.
- [5].Gautama, H, D. 2012. Perancangan Sistem Informasi Pembelian Bahan Baku dan Suku Cadang Mesin Kawat Las PT. Alam Lestari Unggul. SKRIPSI. STMIK Dharma Putra. Tangerang.
- [6].Mulyadi. 2008. *Sistem Informasi Akuntansi*. Jakarta: Salemba Empat Sutabri Tata.2012. *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [7].Romney, B Marshall & Steinbart, Jhon Pail. 2006. *Sistem Informasi Akuntansi*, Edisi kesembilan. Jakarta: Salemba Empat.
- [8].Soetanto, H. 2013. Perancangan Sistem Informasi Pembelian Pada PT. Megaindotex. SKRIPSI. STMIK Dharma Putra. Tangerang.
- [9].Supadami, S. 2009. Perancangan Program Aplikasi Pembelian Material Bonding Chemical PT. Hasi. SKRIPSI. STMIK Dharma Putra. Tangerang.
- [10]. Sutabri Tata. 2012. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi Offset.